



こんにちは!

気象庁です!

11月号

平成22年
(2010年)



12月の気象

～冬型の気圧配置～

12月になると、等圧線が日本列島付近で南北に走る「西高東低」と呼ばれる冬型の気圧配置が多く現れるようになります。

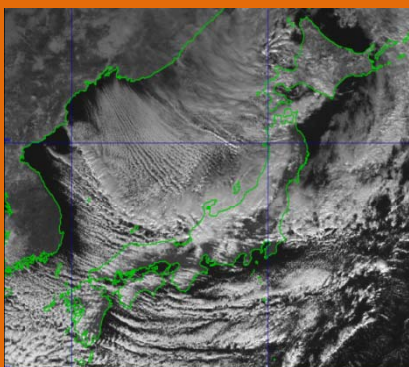
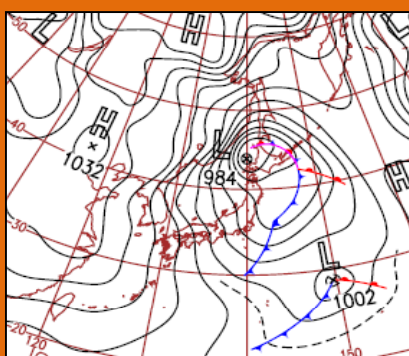
冬になると太陽高度が低くなるため、地表が受ける熱が減少したり、日の射す時間が短くなります。特にシベリア大陸では夜間に地表付近の熱が奪われ、海上に比べてかなり気温が下がります。気温が下がると空気の密度が大きくなり、気圧が高くなります。この結果、大陸(西)で気圧が高く、日本の東海上(東)で気圧が低いという気圧配置が現れやすくなります。さらに日本の東海上から千島列島で低気圧が発達すると、高気圧のあるシベリア大陸との気圧の差が一層大きくなり、日本付近で等圧線が何本も並ぶ西高東低の冬型の気圧配置となります。

冬型の気圧配置では、日本付近では北よりの風、つまり冬の季節風が強まります。この季節風は、大陸では冷たく乾燥していますが、暖かい日本海を吹き渡る間に海面に近い空気が暖められ水蒸気が補給されるため、大気の状態が不安定となり雲が発達します。この雲が日本海側の地方を中心に雪や雨を降らせるのです。

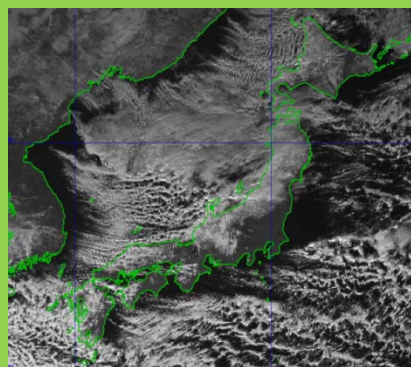
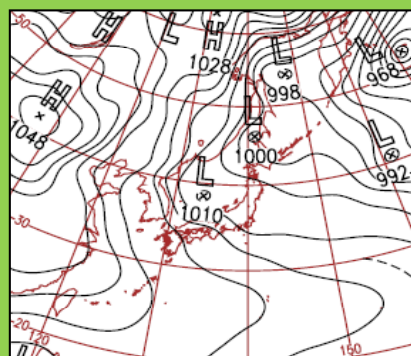
冬型の気圧配置による日本海側を中心とした雪の降り方には、山沿いや山岳部を中心に降る山雪型と、平野部を中心に降る里雪型があります。

天気図でみると、「山雪型(左図)」は日本付近で等圧線の間隔が狭くなって、ほぼ南北に走る形になります。日本付近は北または北西の風が強まり、日本海で発生した雲が日本列島の脊梁山脈にぶつかり、上昇気流によって雲が発達し山沿いや山岳部に大雪を降らせます。一方、「里雪型(右図)」の場合には、日本海の上空に強い寒気が南下することで日本海が気圧の谷になり、天気図で見ると等圧線の間隔が広がり、袋状となるのが特徴です。「山雪型」の時に比べて風向は西よりとなり、風速も弱くなります。このような時は、海岸や平野部でも大雪となります。

山雪型(2009年12月31日)



里雪型(2009年12月20日)



気象庁では、交通機関等に影響を及ぼす積雪害や、家屋の倒壊等の雪圧害など、雪による災害が予想される場合は大雪注意報や警報を発表しています。また、積雪が多くなって雪崩(なだれ)のおそれがある時には、なだれ注意報を発表して、注意を呼びかけています。